# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

06-237328

(43)Date of publication of application: 23.08.1994

(51)Int.CI.

HO4N 1/00 HO4N 1/32

// GO6F 3/14

(21)Application number: 05-041703

08.02.1993

(71)Applicant: FUJI XEROX CO LTD

(72)Inventor: NAKABASHI EIJI

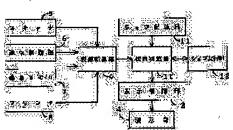
YOSHIDA MINORU NAKAGAWA TOSHITAKA KAMIMOTO YOSHIMI OBAYASHI NOBUYUKI

### (54) PICTURE PROCESSING UNIT

### (57) Abstract:

(22)Date of filing:

PURPOSE: To revise display of a display section being a guide to command the execution of a job by detecting its own state and identifying a job whose execution is disabled from the result. CONSTITUTION: A resource monitor section 9 monitors a state of itself such as a residual quantity of a storage memory 7 and informs the result of monitor to a state discrimination section 10. The state discrimination section 10 discriminates whether or not a job in execution is consecutive based on the result of monitor and discriminates whether or not a job registered in a job storage section 11 is started. When a job not consecutive is executed, a command of job interruption is outputted and when any job not started is in existence, the job start is inhibited. Furthermore, a job execution interruption command and a start inhibit command are given and simultaneously a display revision command is outputted to a display control section 2. A scheduled operation guide or message or the like is displayed on a display section 4 by the display control section 2 according to the command.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

09.12.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

17.12.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁(JP)

(z) 公開特許公報(A)

(11) 特許出顧公開番号

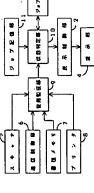
 $\infty$ 特開平6-23732

(43) 公開日 平成6年(1994) 8月23日

| (51) Int. Cl. 6 |          | 觀別記号 庁           | 广内整理番号     | <u>-</u>           | 技術              | 技術表示箇所 |
|-----------------|----------|------------------|------------|--------------------|-----------------|--------|
| H 0 4 N         | 00/1     | 106 B 704        | 7046 - 5 C |                    |                 |        |
|                 |          | C 704            | 7046-5 C   |                    |                 |        |
|                 | 1/32     | C 210            | 2109-5 C   |                    |                 |        |
| // G06F         | 3/14     | 330 A 716        | 7165-5 B   |                    |                 |        |
|                 | 带作品      | 吞在請求 未請求 請求      | 請求項の数3     | FD .               | (全6月)           |        |
| (21) 出國帝母       | <b>禁</b> | 特的725-41703      |            | (71) 出版人 000005496 | 000005496       |        |
|                 |          |                  |            |                    | 宿士ゼロックス株式会社     |        |
| (22) H100 EI    | 47.0     | 平成5年 (1993) 2月8日 |            |                    | 東京都港区赤坂三丁目3番5号  |        |
|                 |          |                  |            | (72) 発明者           | 中路 朱二           |        |
|                 |          |                  |            |                    | 埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 | は土ゼロ   |
|                 |          |                  |            |                    | ックス株式会社内        |        |
|                 |          |                  |            | (72) 発明者           | 岩田 総            |        |
|                 |          |                  |            |                    | 均玉県岩槻市府内3丁目7番1号 | 富士ゼロ   |
|                 |          |                  |            |                    | ックス株式会社内        |        |
|                 |          |                  |            | (72) 発明者           | 中川 敏孝           |        |
|                 |          |                  |            |                    | 均玉県岩槻市府内3丁目7番1号 | 富士ゼロ   |
|                 |          |                  |            |                    | ックス株式会社内        |        |
|                 |          |                  |            | (74) 代理人           | 弁理士 平木 道人 (外1名) |        |
|                 |          |                  |            |                    | <b>提</b>        | 母核国に続く |

# (54) 【発明の名称】画像処理装置

[目的] 自己の状態を検出し、その結果から、実行不 他なジョブを蟄別し、ジョブ実行を指示するガイドとな る表示部の表示を変更する。 【構成】 資獻監視部9は、蓄積メモリ7の段重等、自 **部11に登録されているジョブの起動が可能か否かを判** あった場合は、そのジョブの起動を禁止する。また、前 己の状態を監視し、その監視結果を状態判定部10に供 給する。状態判定即10は前配監視結果に括づき、実行 中のジョブを継続可能かを判断し、さらに、ジョブ記憶 中断の指示を出力するとともに、起動できないジョブが 記ジョブの実行中断や起動禁止の指示と同時に表示制御 部2に、表示の変更指示を出力する。表示制御部2は指 定する。継続できないジョブを実行中の場合は、ジョブ 示に従って予定の操作ガイドやメッセージ等を表示部4 に扱示させる。



[0005] **Best Available Copy** 

[請求項1] 機能実行に際しての案内情報を表示させ 5 表示手段を有する画像処理装置において、

自己の状態を判断する手段と、

その判断結果に基づいて東行が可能な機能を判定する手

判定の結果に基づき、実行が可能な機能を前記表示手段 こ表示させる表示制御手段と 前記表示された機能の実行要求のみを受付けられるよう

にする機能災行手段とを共備したことを特徴とする画像 **心理数阻**, 【請求項2】 情報を蓄積する蓄積メモリを有し、前記 前配蓄積メモリのメモリ與鼠を検出するメモリ與鼠検出 自己の状態を判断する手段が、

**飲出されたメモリ処肚がしきい値より多いか少ないかを** 検出する比較手段とを具備したことを特徴とする請求項 手段と,

ャナおよびプリンタならびに通信制御手段のうちの少な [請求項3] 前記自己の状態を判断する手段が、スキ 1 記載の画像処理装置。

20

くとも1つについてその状態を判断する状態判定手段で [産業上の利用分野] 本発明は画像処理装置に関するも のであり、特に、複数の機能のうち災施可能な機能を明 あることを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。 [発明の詳細な説明]

示してオペレータの無駄な操作を排除するのに好適な画 像処理被置に関する。

画情報を蓄積するメモリのメモリ残団をパネル等に扱示 きがないと判断した場合は、蓄和情報がプリンタに出力 するようにした装置がある。この装置によればオペレー タはメモリに空きがあるか否かを判断でき、メモリに空 されるとか、著種情報が送倡されるとかするまで待って 搭位コピーや送信のための蓄積勁作を起動することにな 【従来の技術】画像処理装置の操作性を向上するため、

きないため、原稿の蓄植動作を開始し、原稿の蓄積動作 と、それまでにオペレータが行った操作が無駄になって 及示された

現出と

原稿の

画情報

の

出と

が直観的

に認識

で [0003] しかし、メモリに空きがあった場合でも、 中にメモリフルになってしまうことがある。そうする

[0004] このような不具合を解消するため、メモリ て注意を促し、それにもかかわらず蓄積操作された場合 には、実際にメモリ殁乱がゼロでない限り、画情報の審 **衍動作を実行するようにした装置が提案されている(特 現監が予定畳より低下したときに、吸肌ゼロの表示をし** 用平1-183266号公報)。

特開平6-237328

3

「発明が解決しようとする原題」上記従来装置には次の ような問題点があった。上記の装置では、メモリ処债が ゼロと投示されているにもかかわらず蓄積動作は実行で きるので、起動しようとする機能の災現が可能なのかど うかの判断が容易ではない。

【0006】また、実際に蓄積動作を開始しても、もと もとメモリ殠畳が少ないこで、蓄積途中で動作不能にな り、結局はメモリ段配表示をゼロにした実効があがらな いという問題点がある。

信ができない場合とか、プリンタやスキャナに不具合が 【0007】さらに、メ≒リ段瓜がゼロとなって機能の **玖行が不能になるだけでいく、回数の状態が悪くて送受** あって所定の機能が実行"きないということもある。 9

に機能を起動させたときにエラー扱示されるなど、オペ たがって、この場合にもパペレータが行ったそれまでの [0008]このようなり合に、従来の牧田では、攻撃 レータによる操作の後で並行不能の旨が通知される。し 操作が無駄になってしまうという問題点があった。

て所定の機能の実現が不能であると判断した場合、オペ レータの操作に先立って、尖曳可能な機能を明確に通知 メモリ処肌が少なくなった場合等、自己の状態を判断し することができる画像処別装置を提供することにある。 [0009]本発明の目的は、上記の問題点を解消し、 [0010] 【歌題を解決するための引段】上記の歌題を解決し、目 と、判定の結果に基づき、実行が可能な機能の表示を行 的を違成するための本発りは、自己の状態を判断し、そ の判断結果に基づいて実行が可能な機能を判定する手段 うとともに、その機能の3 行政収のみを受付けられるよ うにする制御手段とを具備した点に特徴がある。

30

[作用] 上記の特徴を有する本発明によれば、次行可能 な機能の投示が行われるとともに、その機能以外の他の 機能の実行要求は受付けない。 [0011]

[0012]

いて、松作師1はオペレータからの被信(以下、本明語 [災施例] 以下、図面を参照して本発明の実施例を説明 示す要部プロック図である、この装置はファクシミリ通 信および寄積模写を実行できる複合機である。同図にお **むではジョブという) 起助要求を受付ける。 表示制御部** の情報によって投示すべきメッセージの判断を行う。没 示部4では表示制御部2からの情報に従って操作ガイド する。図2は本発明に係る画像処理装留のハード構成を 2 は主制御路3からの情報もしくは抜表示制御邸2 自身 49

[0013] スキャナ5では、操作部1から入力された 送信や複写等のジョブに応じて原稿が結束られ、始気信 号すなわち画情報に変換される。 スキャナ5 で説取られ **た画晳報や、通信観御邸6 5介して外部から受修した画** 毎のメッセージの表示が行われる。 情報は蓄積メモリアに蓄積される。

20

特間平6-237328 3

(0014) 原稿の複写時、およびファクシミリ受信時 に供給されて出力される。また、ファクシミリ送倡時は **番粒された画情報は通信制御部6を介して回数に送出さ** には、蓄積メモリ7に蓄積された画情報は、プリンタ8

[0015] 通信質問題のは、G3, G4通信のプロト コル制御を行い、かつ回数の接続、切断、着呼換知等を

2 やメモリ処航等、ならびにスキャナ5、プリンタ8、お [0016] 資額監視部9は、番組メモリ7の使用状況

[0017] 主制御部 (CPU) 3は、予定のプログラ **作示に従って、ファクシミリ装置全体の制御処理および** による検出結果に基づいて動作状態を把握し、表示制御 ムおよび初뛪データ、ならびに操作部1から入力された 伝送制御手如処理を実行する。また、前配資獻監視部9 部2に対し、必要な表示のための指示を出力する。 よび通信制御部に異常がないかどうかを監視する。

**砂照して説明する。同図には、メモリ送信のための若粒** [0018]次に、上記のハード構成を有する画像処理 助作中における蓄積メモリの状態に応じた制御の倒を示 装置における制御動作の例を、図3のフローチャートを

[0019] 同図において、ステップS1では蓄積メモ 2では搭積動作が終了したか否かが判断される。 若積動 作が終了するまではステップS3に進み、メモリ段量が しきい値以下になったか否かを判断する。このしきい値 リアに対する画情報の蓄積動作が行われる。ステップS は、その時点での蓄積動作を中断して次の判断をするた めの値である。メモリ吸血がしきい値以上の場合は、ス テップS3の判断は否定となってステップS1に戻り、 搭位動作を縦続する。

【0020】一方、メモリ段묘がしきい値以下になった場合は、ステップS4に進み、新たな画情報の蓄積は禁 止したことをオペレータに知らせるため、投示部4の投 止させる。ステップS5では、新たな画情報の蓄稅は禁

示内容を変更する。

れる。メモリ段品がしきい値以下になってステップS4 [0021]また、画情報の寄植が終了すると、ステッ プS2の判断が肯定となってステップS6に進む。ステ ップS6においても、ステップS3と同様の処理が行わ

すでに審拍メモリ7には予定の原稿の蓄積を終了してお る。ステップS7では、当該面情報処理装置で実行可能 なジョブを登録してあるCPU3内の管理メモリを検索 [0022] なお、ステップS6の判断が否定ならば、 り、予定の動作を終えたので該フローチャートを抜け **蓄積メモリ7を使用するジョブを確認する。** の判断が肯定となると、ステップS7に進む。

2 とを比較する。 帯積メモリ7を使用するジョブの実行に 【0023】ステップS8では、蓄柏メモリ7を使用す るジョブの実行に必要なメモリ鼠と、現在のメモリ残品

必要なメモリ配はあらかじめジョブ毎に設定されてい

[0024] ステップSgでは、現在のメモリ段弘で英 **行できないジョブの有無を判断する。実行できないジョ** ブがあればステップS10に進んで、その実行できない ジョブの起動の受付けを禁止する。そして、ステップS 11では、該当ジョブの起動を禁止するため、表示部4 の表示を変更する指示を表示制御2に出力する。

値以下になるまでの表示例を、図4~図6を参照して説 明する。画情観の蓄積を開始してメモリ現品がしきい値 される。そして、画情報の蓄積が進むにつれて、枚数表 【0025】次に、画情報蓄積中にメモリ残量がしきい 以下になるまでは、表示部4には図4のような表示がな 示とメモリ吸位表示とは変化していく。

部4の表示は図5のように変更され、「次原稿なし」の 表示がされる。この表示によって当該画情報処理装置は 新たな原稿は受付けないことがオペレータに対して明示 【0026】メモリ残血がしきい値以下になると、投示 される。すなわち、1枚ずつ原稿が原稿報団台 (ブラテ ン)にセットされるスキャナの方式では、新たな原稿は **落拍されないし、複数枚数の原稿をセットして自動的に** 給紙するスキャナの方式では、その時点でセットされて 20

新たな原稿は受付けられなくなるが、主制御部3は、現 在蓄積中の原質の説取りを継続しながら次の手順である 【0027】メモリ吸品がしきい値以下になった時点で **通信のための発呼へと移行することができる。** 

いる原稿の蓄植は雑説される。

【0028】また、メモリ残団との比較によって実行で れたジョブは消去されて、表示部4の画面には実際には きないジョブが確認された場合は、図6のような表示に なる。同図において、複数のジョブのうち、点級で囲ま 見れていない.

30

【0030】また、ジョブを実行可能か否かを、蓄積メ [0029] なお、表示部4と操作部1とは本実施例の ように分けてもよいし、表示画面と操作パネルとを兼用 モリのメモリ段丘によって判断するのではなく、スキャ れらの状態によって各ジョブを実行可能か否かの判断を 行い、ジョブの実行を禁止したり、表示を変更したりす ナ5やプリンタ8、もしくは通信制御部6を監視し、そ した、いわゆるタッチパネルを使用することもできる。

**庁は禁止し、投示部4には通信のみが可能なことを**扱示 【0031】例えばプリンタ8の異常が検出されたとき は、若様メモリ7から出力される画情報を印字すること したがって、この場合は「コピー」と「プリント」の実 はできないが、説取り動作や送受信動作は可能である。 するようにする.

ることもできる。

40

には、発呼または着呼動作を伴うジョブを禁止し、その 【0032】また、通信制御部6を監視することによっ て通信回数の状態を判断し、その判断結果が不良の場合

及示「通信」を表示させないようにできる。

[0033]次に、図1のプロック図を参照して本技施 て、図2と同符号は同一または同等部分を示す。資源監 現部9は、スキャナ5、プリンタ8、通信制御部6、な らびに搭位メモリ7の状態を監視し、その監視結果を状 ば、蓄積メモリ7のメモリ残監を検出するカウンタであ 列の画像処理技器の要部機能を説明する。同図におい 唯判定第10に供給する。この資源監視部9は、例え

[0034] 状態判定部10は資源監視部9から供給さ れるデータに基づき、実行中のジョブを継続可能かを判 斯し、さらに、ジョブ記憶部11に登録されているジョ プの起動が可能か否かを判定する。 [0035]判定の結果、継続できないジョブを実行中 の場合は、ジョブ実行部12にジョブ中断の指示を出力 する。一方、起動できないジョブがあった場合は、その ジョブの起動を禁止する指示をジョブ災行部12に出力 [0036]また、前記ジョブの実行中断や起動禁止の 指示と同時に表示制御部2に、表示の変更指示を出力す 5. そして、投示制御部2は指示に従って予定の操作力 イドやメッセージ等を表示部4に表示させる。

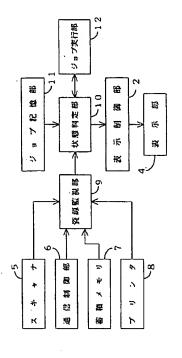
メモリ残仏に、こって自己の状態を判断する次 [図5] 新たな番柏が引止されている場合の表示例を 新たな蓄積が「1億である場合の表示例を示す 実行可能なジェブの表示例を示す図である。

示す図である。 [9図]

(作号の説明)

9…資源監視群、 10…状態判定師、11 … 表示部、5 … スキャナ、6 …通信制御部、 **…ショブ記位部、 12…ショブ**実行部 メポリ

[<u>M</u>]



大学組あり 日本の数位 Ξ 無難しています **z**i - + FE 100 大田田あり 不添ねなし

Best Available Copy

3

特開平6-237328

ってあらかじめ容易に判所できるので、無駄な操作を行 [発明の効果] 以上の説明から明らかなように、本発明 その機能以外の他の機能の次行要求は受付けない。その **結果、実行可能なジョブパオペレータによる操作に先立** によれば、実行可能な機能の表示が行われるとともに、 うことを回避できる。

【図面の簡単な説明】

画像処理装置のハード構成を示すブロック図 【図1】 画像処理装配の翌郎機能を示すブロック図で [図2]

2

(区区) である.

箱倒の動作を示すフロー…ャートである。 [図4]

図 たある。

2…表示相阐的、 1…极作的, 2

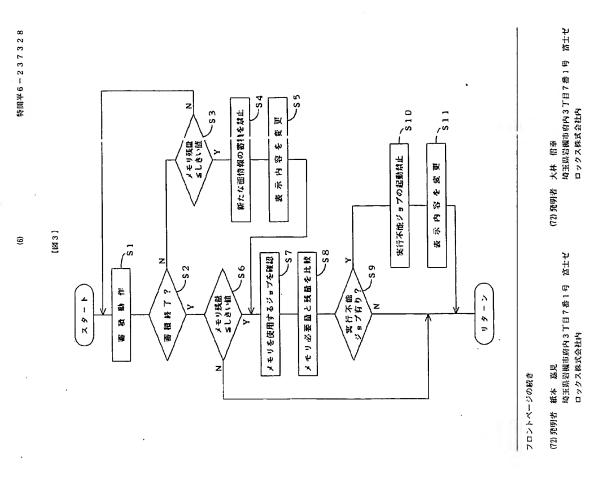
[图2] [図4]

[図図]

\* A B B C L

-着着しています

=



庭

1

スキャナ

雑粒メモリ

7117

通信制御船

特開平6-237328

(2)

質数配换部

被示器

设示的印明

谷有田田

[🖾 2]

# Best Available Copy